

Assess@Learning-uutiskirje

Parempaa oppimista digitaalisella
formatiivisella arvioinnilla

Numero 6 | Helmikuu 2023



Tervetuloa Assess@Learning-uutiskirjeiden sarjan viimeiseen numeroon! Kaikki aikaisemmat uutiskirjeet ja artikkelit ovat saatavilla **News and Articles** -sivulla. Aikaisemmissa numeroissa käsiteltiin mielenkiintoisia formatiiviseen arviointiin liittyviä ideoita: miten formatiivista arviointia lähestytään eri maissa, miten laaditaan tehokkaita arviointikysymyksiä, miten koulun johto voi tukea formatiivista arviointia koulussa ja paljon muuta.

Vaikka formatiivinen arviointi voi voimaannuttaa sekä opettajat että oppilaat, sitä ei ole vielä otettu laajalti käyttöön kouluissa, ja kun se otetaan käyttöön, sen tehokkaaseen hyödyntämiseen voi tarjota enemmän tukea. Myöskään digitaalisten välineiden mahdollisuuksia formatiivisen arvioinnin tukena ei ole täysin hyödynnetty.

Miten opettajat voivat ottaa digitaalisen formatiivisen arvioinnin (DFA) tehokkaasti käyttöön opetuksessa? Miten opettajia voi tukea siinä?

Nämä ovat esimerkkejä kysymyksistä, joita vuonna 2019 käynnistyneessä Assess@Learning-kokeiluhankkeessa on käsitelty alusta lähtien.

Hankkeessa tehtiin määrällistä eli kvantitatiivista ja laadullista eli kvalitatiivista tutkimusta. Hankkeen kvantitatiivista tutkimusta varten kehitettiin systeeminen DFA-verkkotyökalupakki. Työkalupakki tarjosi ideoita, joiden tarkoituksena oli innostaa opettajia kokeilemaan DFA:ta, ja tietoa rehtoreille, oppilaille, päättäjille ja vanhemmille/huoltajille heidän roolistaan DFA:n tukemisessa. Hankkeessa testattiin, onko työkalupakilla vaikutusta opettajien, rehtorien ja oppilaiden DFA:ta koskevaan tietämykseen, asenteisiin ja käytäntöihin.



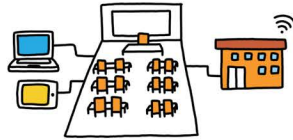
MITEN VOIN TUKEA DFA:TA KOULUSSANI?



OPPILAAT
HALLITSEVAT OMAA
OPPIMISTAAN

LUO YHTEIS- YMMÄRRYS JA VISIO...

DFA:n tavoite on ymmärtää oppilaiden oppimistarpeet ja auttaa heitä ottamaan oma oppimisensa paremmin hallintaan.



VARMISTA KOULUN INFRASTRUKTUURI

Tietokoneet, vakaa internetyhteys,
TVT-vastaava käytettävissä



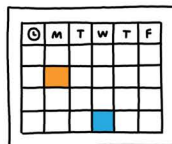
OTA VANHEMMAT MUKAAN

Selitä vanhemmille
DFA:n edut ja
keskustele heidän
roolistaan.

VARMISTA TURVALLINEN VERKKOYMPÄRISTÖ

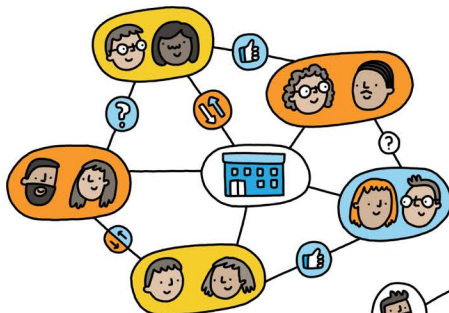
Anna ajantasaiset ohjeet
internetin turvallisesta
käytöstä.

- AIKA DFA:LLE
- OPETTAJIEN
DFA-YHTEISTYÖ



ANNA OPETTAJILLE AIKAA

Anna opettajille
aikaa tiedonvaihtoon
ja oppituntien
valmisteluun DFA:n
avulla.



LUO KOULUUN POHDINTA- JA OPPIMISKULTTUURI

Luo kaikkien sidosryhmien välisen
tiedonvaihdon ja palautteen kulttuuri.



TARJOA OPASTUSTA, KOULUTUSTA JA TUKEA

Luo mahdollisuudet
tiedonvaihtoon opettajien
kesken.

Hankkeen kvalitatiivisessa tutkimuksessa edistettiin DFA:ta koskevaa dialogia ja tiedonvaihtoa koulutuksen sidosryhmien välillä dialogipäiviksi kutsutuissa työpajoissa. Dialogipäiviä järjestettiin 25 viidessä eri maassa. Niistä kymmenen oli oppilaiden dialogipäiviä, joissa oppilaat keskustelivat ja kertoivat näkemyksiään DFA:sta ja oppimisesta ja arvioinnista yleensä. Dialogipäivien ansiosta hankkeessa voitiin tutkia DFA:n sosiaalista vaikutusta oppilaisiin ja koulutuksen sidosryhmien näkemyksiä DFA:sta heidän omassa kontekstissään.

Raportti sosiaalisesta vaikutuksesta oppilaisiin ja raportti kokeilun tuloksista ovat saatavilla [Project Outcomes](#) -sivulla. Työkalupakin testauksen ja dialogipäivien hanketulokset esiteltiin loppukonferenssissa, joka koostui kolmesta webinaarista 6., 8. ja 10. helmikuuta 2023.

*A@L-työkalupakki on nyt saatavana
avoimena oppiresurssina*

Työkalupakki on nyt julkisesti saatavana [Toolkit- sivulla](#). Se on saatavana englanniksi, espanjaksi, kreikaksi, portugaliaksi, suomeksi ja viroksi. Työkalupakki on saatavana myös avoimena koulutusresurssipakettina (OER). Työkalupakin kaikki sivut, infograafit ja tiedostot voi ladata yhtenä pakettina. Pakettia voi käyttää työkalupakin lataamiseen verkkosivustolle, esimerkiksi koulun verkkosivustolle, kunhan alkuperäinen hanke mainitaan. Vastaanotamme mielellämme palautetta työkalupakista osoitteeseen antoine.bilgin@eun.org

DFA:n tulevaisuuden suunnat

Hermione Karagiannin haastattelu

Mikä on omasta mielestäsi A@L-kenttäkokeiden mielenkiintoisin tulos?

A@L-hankkeen metodologian mukaisesti DFA-työkalupakki tarjottiin osallistuville kouluille täysin ilmaiseksi ja vapaaehtoisuuden pohjalta ilman sen käyttöön liittyviä vaatimuksia tai ohjeistusta. Siten testiryhmien rehtorit ja opettajat saattoivat vapaasti tutustua työkalupakkiin ja käyttää sitä oppilaiden kanssa, jos ja kun he katsoivat sen sopivan omaan käytäntöönsä.

Hankkeessa valittiin myös itsenäinen satunnaisotos tyypillisiä julkisia kouluja eikä opettajien taidoille asetettu ennakkoehtoja eli ei edellytetty esimerkiksi digitaalisen pedagogian osaamista. Tässä tutkimuskontekstissa kävi ilmi, että ”opettajien mielipide DFA:sta on hyvin positiivinen, mutta he eivät käyttäneet DFA:ta kovin paljoa oppilaidensa kanssa”.

Kenttäkokeiden kaksi tilastollisesti merkittävää tulosta kuitenkin osoittivat, että DFA-työkalupakilla on selvästi positiivinen vaikutus opettajien tietämykseen formatiivisesta arvioinnista, mutta ei vaikutusta rehtorien tietoisuuteen arviointimenetelmistä ja -rooleista.

Nämä tulokset saattavat viitata siihen, että on lisättävä tietoisuutta ja varmistettava asianmukaiset ajattelutavat ja olosuhteet kouluissa, kuten käytettävissä oleva aika ja infrastruktuuri, ja opettajille on tarjottava koulutusta, opastusta ja tukea siitä, miten formatiivisen arvioinnin voi nivoa opetukseen ja siihen liittyviä digitaalisia välineitä hyödyntää. On syytä mainita, että edellä mainitut tarpeet ja vaatimus niiden täyttämiseen politiikan tasolla tulivat esiin hankkeen rinnakkaisessa kvalitatiivisessa tutkimuksessa 15 maakohtaisilla dialogipäivillä ja 10 oppilaiden dialogipäivillä, joita pidettiin viidessä kumppanimaassa maaliskuun 2021 ja marraskuun 2022 välillä.

Mitä rehtorit ja päättäjät voivat tehdä kannustaakseen opettajia kokeilemaan DFA:ta koulussa?

- » Tunnistaa, että ajanhallintaa edellytetään sekä opettajilta (suunnittelu, käyttö, palaute jne.) että oppilailta (tuotosten laatiminen, toimitusajat jne.), ja tunnistaa digitaalisten resurssien hallintaa ja niiden integroimista pedagogiaan koskevat vaikeudet ja tarjota tarkoituksenmukaista koulutusta, kannusteita ja tukea.
- » Varmistaa soveltuvan teknologisen infrastruktuurin saatavuus ja jatkuva käytettävyyys koulussa.
- » Järjestää opettajille DFA:ta koskevaa koulutusta.
- » Tarjota pedagoginen viitekehys hyvän DFA-skenaarion suunnitteluun, didaktiset ohjeet



Hermione Karagianni työskentelee nykyisin Patraksen yliopistossa ja toimii CTI:n tieteellisenä koordinaattorina eurooppalaisen digitaalista formatiivista arviointia koskevan Assess@Learning-kokeiluhankkeen toteutuksessa Kreikassa. Hänen erityisintressejään ovat koulutustutkimus ja digitaalisen innovaation integraatio jokapäiväiseen elämään ja opetus-oppimis-prosessiin. Hän on ollut koordinoijana ja osallistujana yli 20 eurooppalaisessa hankkeessa ja tutkimuksessa innovatiivisen teknologian ja digitaalisen pedagogian aloilla, kuten kolmessa suuressa eurooppalaisessa koulutuspolitiikan kokeilussa.

ja sopivat välineet.

- » Kannustaa opettajia, joilla on digilukutaitoa ja teoreettista tietoa nykyaikaisista opetusmenetelmistä, jakamaan hyviä käytäntöjä kollegoiden kanssa.
- » Perehdyttää kuvaavaan oppilaiden kokonaisarviointiin, sillä summatiivisen arvioinnin (numeroarvosanojen antamisen) aiheuttama stressi ja siihen liittyvät vanhempien odotukset estävät usein opettajia keskittymästä DFA:han.
- » Helpottaa mielipiteiden ja hyvien käytäntöjen säännöllistä vaihtoa koulun opettajien kesken, mikä voi tarjota olosuhteet yhteisöllisen kulttuurin kehittämiseen DFA-pohjaiselle oppimisen hallinnalle koulussa.
- » Järjestää koulun opettajayhdistyksen tapaamisia dialogipäivien muodossa, joihin voi kutsua asiantuntijoita, ja siten yhdessä kehittää teoreettinen toimintakehys DFA:n tukemiseen ja suunnitella DFA-toiminnan integraatiota opetuskäytäntöön, laajentaa hyviä käytäntöjä ja saavuttaa DFA-ajattelutapa ymmärtämällä FA:n edut, mielenkiinnon siirtymisen opetuksesta oppimiseen, arvon, jota laaja-alaisen osaamisen sisällyttäminen oppimistavoitteisiin tuo, ja niin edelleen.
- » Kannustaa opettajia ennen sitoutumista DFA:n käyttöön tunneilla kokeilemaan DFA:ta koulun kehittämässä, oppiainerajat ylittävien aktiviteettien toimintakehyksessä, jossa formatiivinen arviointi ja itsearviointi yksilö- ja ryhmätasolla voidaan ensisijaistaa ilman, että oppilailla on stressiä arvosanoista.

Mitä tulevien hankkeiden ja tutkimusten tulisi mielestäsi tutkia DFA:sta?

Missä määrin (D)FA yleensä ymmärretään koulutus- ja koulu yhteisöissä? Missä asioissa rehtoreille, opettajille, vanhemmille ja oppilaille tulisi tarjota laajaa tietämystä, tukea ja kannusteita yhteisen DFA-kulttuurin saavuttamiseksi ja ylläpitämiseksi? Mitä laajaa tietämystä ja tukea opettajille tulisi tarjota, jotta he voivat käyttää DFA:ta tehokkaasti tunneilla? Mitkä ovat käytännön rajoitteet ja miten ne voidaan poistaa? Mitkä tekijät ovat keskeisiä DFA:n didaktisen käytön onnistumiselle? Nämä ovat esimerkkejä kysymyksistä, joita tutkimus voi käsitellä tulevaisuudessa.



DFA:n tulevaisuuden suunnat

Janet Looneyn haastattelu

Miten digitaaliset välineet voivat tukea formatiivista arviointia yleisesti?

Vaikka on aina tärkeää muistuttaa, että DFA:n tehokkuus riippuu opettajien yleisestä arviointiosaamisesta, opettajien on suunniteltava tilaisuuksia oppilaiden oppimista koskevan tiedon keräämiseen joko digitaalisilla välineillä tai henkilökohtaisessa vuorovaikutuksessa.

Esimerkkejä digitaalisesti tuetun formatiivisen arvioinnin eduista:

- » nopea palaute ja tuki oppimisen seuraavaa vaihetta varten sopivalla vaikeustasolla (verkkovisat, opetuspelit jne.)
- » kyselytyökalut oppijoiden ymmärryksen tarkistamiseen reaaliajassa
- » verkkoalustat, joissa oppijat voivat tehdä yhteistyötä projektien parissa ja arvioida ja parantaa työtä yhdessä
- » mobiilityökalut, jotka tukevat ajasta ja paikasta riippumattoman oppimisen arviointia
- » verkkoalustojen monimutkaiset, epätarkasti määritetyt ongelmat, jotka haastavat oppijaa ja tukevat yhteisöllistä osallistumista ongelmanratkaisuun pienryhmissä tai massiivisessa monen pelaajan verkkoympäristössä – formatiivinen vertaisarviointi on upotettu ongelmanratkaisuprosessiin
- » pääsy aineistoihin ja verkkoesimerkkeihin yksilöllistettyjen oppimispolkujen tueksi
- » digitaaliset koontinäytöt, joissa seurataan oppijan etenemistä pidemmällä aikavälillä
- » koulutukseen liittyvän tiedon kerääminen oppimisprosessien ja -kontekstien parempaa ymmärtämistä varten ja kerätyn tiedon käyttäminen oppimisanalytiikan luomiseen oppilaan edistymisen ennustamiseksi ja oppimisen mukauttamiseksi.

Mikä oli kokemuksesi digitaalisen formatiivisen arvioinnin kirjallisuuskatsauksen laatimisesta A@L-hanketta varten?

[Kirjallisuuskatsaus](#) oli sekä haastava että kiinnostava. Digitaaliseen formatiiviseen arviointiin liittyvä tutkimus Euroopassa on vielä vähäistä. Toisaalta saatavilla on useita hyviä pienimuotoisia tutkimuksia eri lähestymistavoista digitaalisten välineiden käyttöön formatiivisen arvioinnin tukena Taiwanista ja vähäisemmässä määrin Yhdysvalloista. Eri tutkimukset havainnollistavat, miten digitaaliset välineet voi yhdistää oppimistavoitteiden tukemiseen.



Janet Looney on Pariisissa toimivan Euroopan koulutuksen ja sosiaalipolitiikan instituutin johtaja ja European Journal of Education -julkaisun yhteispäätoimittaja.

Katsaukseen sisältyvät tutkimukset korostavat myös opettajien osaamisen tärkeyttä, jotta he pystyvät käyttämään ja mukauttamaan valmiita kaupallisia teknologioita tiettyjen oppimis- ja arviointitavoitteiden tukena. Lisäksi on selvitettävä asianmukaiset mahdollisuudet opettajien koulutukseen, teknisen tuen saatavuus, digitaalisten välineiden ja sisällön kohtuuhintaisuus ja muut haasteet.

A@L-hankkeen perusteella monet opettajat tuntevat formatiivisen arvioinnin ja digitaaliset välineet hyvin, mutta eivät käytä formatiivista arviointia tai digitaalista arviointia usein luokassaan. Mitä esteitä siihen on?

Syitä siihen, että opettajat eivät luo tilaisuuksia formatiiviseen arviointiin tuntisuunnitelmissa tai hyödynnä digitaalisten välineiden etuja, voi olla useita:

- » Formatiivisen arvioinnin käsitteisiin tai menetelmiin ei kiinnitetä huomiota opettajankoulutuksessa tai täydennyskoulutuksessa. Huomiota ei kiinnitetä myöskään eri digitaalisten välineiden mahdollisuuteen tukea formatiivista arviointia, mikä voi olla yksi syy.
- » Vaikka opettajat sanovat tuntevansa formatiivisen arvioinnin hyvin, he eivät ehkä pyydä tai anna palautetta sen integroimisesta omiin käytäntöihinsä. Opettajakollegat, esihenkilöt ja oppilaat voivat kertoa, mikä toimii hyvin ja missä opettajien käytäntöjä voisi vahvistaa.
- » Tehokas formatiivinen arviointi ja DFA voivat edellyttää opettajien ajattelutapojen ja käytäntöjen muuttamista. Näin huomattava muutos vaatii tukea. Opettajilla on oltava mahdollisuus selvittää, mitkä käytännöt toimivat parhaiten heidän kohdallaan, ja kartuttaa kokemuksia uusista menetelmistä ajan myötä.
- » Koronapandemian huippuvaiheen koulusulkujen ja etäoppimisen jälkeen monet opettajat haluavat ehkä välttää digitaalisia välineitä. On ehkä kiinnitettävä enemmän huomiota kasvokkaisten ja digitaalisten vuorovaikutusten tasapainoon. Se saattoi olla yksi syy A@L-hankkeessa sen ajankohdan takia.



Mitä suosittelisit päättäjille digitaalisen formatiivisen arvioinnin tukemiseksi?

Suuntaa-antavia toimintapoliittisia suosituksia voisivat olla esimerkiksi seuraavat:

- » Viestitään koko koulun kattavien lähestymistapojen arvoa muutoksen johtamiselle. On myös tärkeää varmistaa, että rehtoreilla ja opettajilla on tarvittava autonomia (D)FA:n integroimiseen.
- » Edistetään diagnoosivälineiden, esimerkiksi eurooppalaisen [koulujen SELFIE-välineen](#) ja [opettajien SELFIE-välineen](#), käyttöä, joilla voi tunnistaa parannusta vaativia alueita digitaalitekniikan kuten DFA:n käytössä.
- » Viestitään formatiivisen arvioinnin arvoa oppilaiden tarpeiden tunnistamisessa ja niihin

